



## “Hoja de datos de seguridad”

**Propósito:** Conocer los riesgos en el manejo y uso del producto, así como qué hacer en caso de una contingencia.  
**Alcance:** Todos los involucrados en caso de una contingencia en el uso y manejo del producto.

**Versión:** 25.11

**Fecha de elaboración:** 01/01/2026

**Fecha de impresión:** 01/06/2026

**Responsable:** Departamento de Control de Calidad.

### SECCION 1

### Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y de la empresa

#### 1.1 Nombre de la sustancia química o mezcla

<b>Nombre químico</b>	<b>HYAMINE</b>
<b>Fórmula</b>	$C_{27}H_{42}ClNO_2$
<b>N° CAS</b>	121-54-0

#### 1.2 Otros medios de identificación

<b>Catálogo KARAL</b>	8091
<b>Sinonimos</b>	Cloruro de bencetonio

#### 1.3 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:

Análisis químico, Síntesis de sustancias.

#### 1.4 Datos del proveedor y fabricante

<b>Nombre del fabricante</b>	KARAL, S.A. DE C.V.
<b>Domicilio</b>	Bld. Aviadores 212, Col. Santa Lucía; C.P. 37490, León, Gto.
<b>Teléfono</b>	(01 477) 7 63 60 60 , 7 70 71 50
<b>Teléfono de emergencia</b>	(01 477) 7 63 60 60
<b>email</b>	ventas@karal.com.mx
<b>Horario de atención</b>	Lunes a viernes de 8:30 a 17:00
<b>Teléfono SETIQ (ANIQ)</b>	(01 800) 0 02 14 00 (Con 4 líneas) (sin costo). (01 555) 5 59 15 88 (Con 4 líneas).

**b) SECCION 2. Identificación de los peligros****2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla**

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 3) H301.

Toxicidad aguda por ingestión, (Categoría 4) H302.


Corrosión cutánea, (Categoría 1B) H314.

Lesiones oculares graves/irritación ocular, (Categoría 1) H318.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro agudo, (Categoría 1) H400.

Peligroso para el medio ambiente acuático, peligro a largo plazo (Categoría 1) H410.

**2.2 Identificación de los peligros**

<b>i. Identificación</b>	<b>HYAMINE</b>
<b>ii. Pictogramas</b>	
<b>iii. Palabra de advertencia</b>	<b>PELIGRO</b>
<b>iv. Indicaciones de peligro</b>	<p>H301 Tóxico en caso de ingestión.  H302 Nocivo en caso de ingestión.  H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.  H318 Provoca lesiones oculares graves.  H400 Muy tóxico para la vida acuática.  H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.</p>
<b>v. Declaraciones de prudencia</b>	<p>P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.  P264 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación.  P264+P265 Lavarse brazos, manos y cara cuidadosamente después de la manipulación. No tocarse los ojos.  P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.  P273 No dispersar en el medio ambiente.  P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.  P301+P316 EN CASO DE INGESTIÓN: Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.  P301+P317 EN CASO DE INGESTIÓN: conseguir ayuda médica de emergencia.  P301+P330+P331 EN CASO DE INGESTIÓN, enjuagar la boca. No provocar el vómito.  P302+P361+P354 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Quítese inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar inmediatamente con agua o ducharse.  P304+P340 EN CASO DE INHALACIÓN, transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.</p>

	<p>P305+P354+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar inmediatamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>P316 Conseguir ayuda médica de emergencia inmediatamente.</p> <p>P317 Conseguir ayuda médica de emergencia.</p> <p>P321 Tratamiento específico (véase sección 4)</p> <p>P330 Enjuagarse la boca.</p> <p>P363 Lavar la ropa contaminada antes de volverla a usar.</p> <p>P391 Recoger los vertidos.</p> <p>P405 Guardar bajo llave.</p> <p>P501 Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.</p>
<b>Teléfono de emergencia</b>	<b>(01 477) 7 63 60 60</b>

### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

N.D.

### c) SECCION 3. Composición/ información sobre los componentes

i.	<b>Identidad química de la sustancia</b>	<b>Nombre químico:</b>	HYAMINE	
		<b>Familia química</b>	Sales de amonio cuaternario	
		<b>% Composición</b>	≥ 99.0 %	
ii.	<b>Nombre común, sinónimos</b>	Cloruro de bencetonio		
iii.	<b>N° CAS</b>	121-54-0	<b>N° ONU</b>	2923
iv.	<b>Impurezas y aditivos</b>	N.D.		

### d) SECCIÓN 4. Primeros auxilios

#### 1). Descripción de los primeros auxilios:

<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Ocasionalmente levante los párpados.
<b>Contacto con la piel:</b>	Retire las prendas contaminadas. Lave la piel inmediatamente con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Lavar las prendas antes de volver a utilizar.
<b>Ingestión:</b>	De a beber gran cantidad de agua, evite provocar vómito.
<b>Inhalación:</b>	Mueva a la víctima al aire fresco, manténgala abrigada y en reposo. Si la respiración es dificultosa o no respira, dé respiración artificial. Busque atención médica.

 **En todos los casos obtener atención médica inmediata.**

<b>2). Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.</b>	Quemazón, tos, sibilancia, laringitis, insuficiencia respiratoria, espasmo, inflamación y edema de la laringe, espasmo, irritación
---	--

	y corrosión, inflamación y edema de los bronquios, neumonitis, edema pulmonar, cianosis, convulsiones, coma. El producto causa severa destrucción de los tejidos de las membranas mucosas, el tracto respiratorio superior, los ojos y la piel. ¡Riesgo de ceguera!
<b>3). Indicación de recibir atención médica y en su caso de tratamiento especial.</b>	N.D.

### e) SECCION 5. Medidas contra incendios

Es un material Inflamable.

**1). Medios de extinción:** Agua pulverizada en forma de niebla. Bióxido de Carbono, Polvo químico seco, espuma química AFFF 3%.

**2). Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla:** En caso de incendio posible formación de gases de combustión o vapores peligrosos. El fuego puede provocar emanaciones de: Gas cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno.

**3). Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendios:** Use Equipo de Protección Personal respiratoria para evitar inhalar los vapores de combustión. Si el fuego está cercano al contenedor mantenga frías las paredes del mismo rociándolas con agua, a una distancia segura.

### f) SECCION 6. Medidas que deberán tomarse en caso de derrame o fugas

#### 1). Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

Evitar contacto con la sustancia. Evacuar el área de peligro. Use ropa protectora.

#### 2). Precauciones relativas al medio ambiente:

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. La descarga en el ambiente debe ser evitada.

#### 3). Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

Si es posible detenga el derrame. Derrames pequeños detenerlo con algún material absorbente.

### g) SECCION 7. Manejo y almacenamiento

#### 1). Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

Use el equipo de seguridad personal recomendado: lentes, guantes, mandil. Limpiar inmediatamente cualquier vertido accidental con un material absorbente.

#### 2). Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Almacénese en área de materiales tóxicos peligrosos. Contenedores bien cerrados. En un lugar seco y ventilado. Separado de productos o materiales incompatibles. Se recomienda tener acceso controlado a esta área y con señalización del riesgo. Sensible a la luz. Higroscópico.

## h) SECCION 8. Controles de exposición / protección personal

## 1). Parámetros de control:

<b>Límites máximos permisibles de exposición:</b>	No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.
---	---

Sustancia química [Número CAS]	Determinante y/o Parámetros Biológicos	Momento del Muestreo	IBE
HYAMINE [121-54-0]	N.D.	N.D.	N.D.

## 2). Controles técnicos apropiados:

Usar equipo de seguridad: guantes, lentes, mandil, no desechar en desagües.

## 3). Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

El equipo protección debe elegirse según el puesto de trabajo; en función de la actividad, concentración y cantidad de la sustancia a manejar.

<b>Protección respiratoria:</b>	Careta completa con cartuchos N100.		
<b>Protección de los ojos / la cara:</b>	Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro.		
<b>Protección de las manos:</b>	<b>Sumersión</b>	Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11mm
	<b>Salpicaduras</b>	Tiempo de perforación:	➤ 480 min
		Material del guante:	Caucho, Nitrilo
		Espesor del guante:	0.11mm
		Tiempo de perforación:	➤ 480 min

## i) SECCION 9. Propiedades físicas y químicas

<b>i. Apariencia (estado físico y color)</b>	Sólido blanco
<b>ii. Olor</b>	Inodoro
<b>iii. Umbral de olor</b>	N.D.
<b>iv. pH</b>	5 – 6.5 a 10 g/L
<b>v. Punto de fusión/punto de congelación (°C)</b>	160 - 166 °C
<b>vi. Punto inicial e intervalo de ebullición (°C)</b>	N.D.
<b>vii. Punto de inflamación (°C)</b>	N.A.
<b>viii. Velocidad de evaporación</b>	N.D.
<b>ix. inflamabilidad</b>	N.A.
<b>x. Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	N.A.
<b>xi. Presión de vapor</b>	< 0.001 hPa

xii. Densidad de vapor	N.D.
xiii. Densidad relativa (agua = 1.0)	N.D.
xiv. Solubilidad	44.8 g/L a 20 °C
xv. Coeficiente de partición: n-Octanol/agua	log Pow: 1.08 a 20 °C
xvi. Temperatura de ignición espontanea	N.A.
xvii. Temperatura de descomposición (°C)	162 - 164 °C
xviii. Viscosidad	N.D.
xix. Peso molecular	448.18 g/mol
xx. Otros datos relevantes	N.D.

### j) SECCION 10. Estabilidad y reactividad

1. Reactividad	Para sustancias y mezclas orgánicas combustibles: en caso de esparcimiento fino, en estado arremolinado, debe contarse en general con peligro de explosión.
2. Estabilidad química	Estable, bajo condiciones normales de almacenaje.
3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Posibles reacciones violentas con: Agentes oxidantes fuertes.
4. Condiciones a evitar	Fuerte calefacción
5. Incompatibilidad (sustancia a evitar)	Agentes oxidantes fuertes.
6. Productos peligrosos de la descomposición	Óxidos de carbono, Óxidos de nitrógeno, Gas cloruro de hidrógeno.

### k) SECCION 11. Información toxicológica

<b>I. Toxicidad aguda:</b>	
<b>A) Ingestión accidental</b>	Si es ingerido, provoca quemaduras severas de la boca y la garganta, así como peligro de perforación del esófago y del estómago.
<b>B) Inhalación</b>	Irritación de las mucosas, tos, insuficiencia respiratoria, Consecuencias posibles: perjudica las vías respiratorias.
<b>C) Piel (contacto y absorción)</b>	N.D.
<b>D) Ojos</b>	N.D.
<b>Rata Oral LD50</b>	295 mg/kg
<b>II. Corrosión/irritación cutánea</b>	Provoca quemaduras en la piel.
<b>III. Lesión ocular grave/ irritación ocular</b>	Provoca lesiones oculares graves. ¡Riesgo de ceguera!

<b>IV. Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	N.D.
<b>V. Mutagenicidad en células germinales</b>	N.D.
<b>VI. Carcinogenicidad</b>	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o el igual a 0,1% como cancerígeno o como carcinógeno potencial por la (OSHA) Administración de Salud y Seguridad Ocupacional.
<b>VII. Toxicidad para la reproducción</b>	N.D.
<b>VIII. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única</b>	N.D.
<b>IX. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas</b>	N.D.
<b>X. Peligro por aspiración</b>	N.D.

### I) SECCION 12. Información ecotoxicológica

<b>1. Toxicidad</b>	CL50 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 1.15 mg/l; 96 h CL50 - Lepomis macrochirus - 1.4 mg/l - 96.0 h CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 0.22 mg/l; 48 h.
<b>2. Persistencia / degradabilidad</b>	Resultado: 0 % - De acuerdo con los resultados de los ensayos de biodegradabilidad, este producto no es fácilmente biodegradable.
<b>3. Potencial de bioacumulación</b>	log Pow: 1.08 (20 °C) - No es de esperar una bioacumulación.
<b>4. Movilidad en el suelo</b>	N.D.
<b>5. Otros efectos adversos</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

### m) SECCION 13. Información relativa a la eliminación de los productos

<b>1. Métodos de eliminación</b>	Eliminar el contenido / recipiente conforme a los reglamentos locales, estatales y federales.
<b>i. Especificar los métodos y recipientes utilizados para la eliminación</b>	Elimine observando las normas locales en vigor, los recipientes deben ser de plástico.
<b>ii. Indicar las propiedades físicas y químicas que pueden influir en el proceso de eliminación;</b>	Tóxico, peligroso para el medio ambiente.
<b>iii. Evitar la descarga de aguas residuales</b>	No eliminar esta sustancia en desagües.
<b>iv. Definir las precauciones especiales para la incineración o el confinamiento de los desechos, cuando sea apropiado.</b>	Desprende vapores tóxicos, proceder conforme a las medidas de seguridad establecidas para este proceso.

**n) SECCION 14. Información relativa al transporte**

1. Número ONU UN	2923
2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.	Sólido corrosivo, tóxico, n.e.p.
3. Clase	8 (6.1)
4. Grupo de embalaje	III
5. Riesgos ambientales	N.D.
6. Precauciones particulares para los usuarios	Tóxico, corrosivo.
7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	No hay riesgo de intoxicación por inhalación.
8. Otra información	Número de la guía de respuesta a emergencias: 171.

**o) SECCION 15. Información Reglamentaria**

1. Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas.	Esta Hoja de Datos de Seguridad ha sido elaborada en consonancia con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).
--	---

**p) SECCION 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad**

**Esta hoja de datos contiene cambios con respecto a la versión anterior en la(s) sección(es):** prácticamente en todas pues se han reordenado y actualizado información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información contenida en esta hoja de datos de seguridad fue preparada por personal técnico utilizando datos y fuentes que a su juicio se consideran exactos, es proporcionada sin garantía de ninguna clase. El usuario deberá considerar estos datos como suplemento de información que pueda obtener de otras fuentes y deberá hacer sus propias consideraciones para el manejo de este producto, así como tomar sus propias medidas de seguridad para proteger a sus empleados y clientes.

<b>Clasificaciones NFPA</b>	<b>Peligro para la salud:</b>	3
	<b>Peligro de Incendio:</b>	0
	<b>Peligro de Reactividad:</b>	0
	<b>Peligro específico:</b>	N.D.

**Fin de documento.**